# VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

INTERNATIONALE RECHERCHENBEHÖRDE <sub>JEC"</sub>D 13 JUN 2005 Absender: An: PC SCHRIFTLICHER BESCHEID DER siehe Formular PCT/ISA/220 INTERNATIONALEN RECHERCHENBEHÖRDE (Regel 43bis.1 PCT) Absendedatum (Tag/Monat/Jahr) siehe Formular PCT/ISA/210 (Blatt 2) Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts WEITERES VORGEHEN siehe Formular PCT/ISA/220 siehe Punkt 2 unten Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) Internationales Aktenzeichen 17.03.2004 20.01.2005 PCT/DE2005/000073 Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK G10K11/172 Anmelder **DORNIER GMBH** Dieser Bescheid enthält Angaben zu folgenden Punkten: Grundlage des Bescheids ☑ Feld Nr. I Priorität Feld Nr. II Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuhelt, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche ☐ Feld Nr. III Anwendbarkelt Mangeinde Einheitlichkeit der Erfindung ☐ Feld Nr. iV Begründete Feststellung nach Regel 43bis.1(a)(i) hinsichtlich der Neuhelt, der erfinderischen Tätigkeit ☑ Feld Nr. V und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung Bestimmte angeführte Unterlagen ☐ Feld Nr. VI Bestimmte Mängel der Internationalen Anmeldung ☐ Feld Nr. VII Feld Nr. VIII Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung **WEITERES VORGEHEN** Wird ein Antrag auf internationale vorläufige Prüfung gestellt, so gilt dieser Bescheid als schriftlicher Bescheid der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde ("IPEA"); dies trifft nicht zu, wenn der Anmelder eine andere Behörde als diese als IPEA wählt und die gewählte IPEA dem Internationale Büro nach Regel 66.1bis b) mitgetellt hat, daß schriftliche Beschelde dieser Internationalen Recherchenbehörde nicht anerkannt werden. Wenn dieser Bescheid wie oben vorgesehen als schriftlicher Bescheid der IPEA gilt, so wird der Anmelder aufgefordert, bei der IPEA vor Ablauf von 3 Monaten ab dem Tag, an dem das Formblatt PCT/ISA/220 abgesandt wurde oder vor Ablauf von 22 Monaten ab dem Prioritätsdatum, je nachdem, welche Frist später abläuft, eine schriftliche Stellungnahme und, wo dies angebracht ist, Änderungen einzureichen. Weltere Optionen siehe Formblatt PCT/ISA/220. Nähere Einzelheiten siehe die Anmerkungen zu Formblatt PCT/ISA/220. Bevollmächtigter Bediensteter

Name und Postanschrift der mit der internationalen Recherchenbehörde



Europäisches Patentamt - P.B. 5818 Patentlaan 2 NL-2280 HV Rijswijk - Pays Bas Tel. +31 70 340 - 2040 Tx; 31 651 epo nl Fax: +31 70 340 - 3016

Lorne, B

Tel. +31 70 340-1002



## SCHRIFTLICHER BESCHEID DER INTERNATIONALEN RECHERCHEBEHÖRDE

Internationales Aktenzeichen PCT/DE2005/000073 .

_	Feld Nr.			
١.	erstellt w	ch der <b>Sprache</b> ist der Bescheid auf der Grundlage der internationalen Anmeldung in der Sprache orden, in der sie eingereicht wurde, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.		
	☐ Der ers inter	Bescheid ist auf der Grundlage einer Übersetzung aus der Originalsprache in die folgende Sprache tellt worden, bei der es sich um die Sprache der Übersetzung handelt, die für die Zwecke der nationalen Recherche eingereicht worden ist (gemäß Regeln 12.3 und 23.1 b)).		
2.	Hinsichtlich der Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz, die in der Internationalen Anmeldung offenbart wurde und für die beanspruchte Erfindung erforderlich ist, ist der Bescheid auf folgender Grundlage erstellt worden:			
	a. Art de	s Materials		
		Sequenzprotokoll		
		Tabelle(n) zum Sequenzprotokoll		
	b. Form	des Materials		
		in schriftlicher Form		
		in computerlesbarer Form		
	c. Zeitp	unkt der Einreichung		
		in der eingereichten internationalen Anmeldung enthalten		
		zusammen mit der internationalen Anmeldung in computerlesbarer Form eingereicht		
		bei der Behörde nachträglich für die Zwecke der Recherche eingereicht		
	eir	urden mehr als eine Version oder Kopie eines Sequenzprotokolls und/oder einer dazugehörigen Tabelle ngereicht, so sind zusätzlich die erforderlichen Erklärungen, daß die Information in den nachgereichten er zusätzlichen Kopien mit der Information in der Anmeldung in der eingereichten Fassung übereinstimr w. nicht über sie hinausgeht, vorgelegt worden.		
	4. Zusätz	liche Bemerkungen:		

Feld Nr. V Begründete Feststellung nach Regel 43*bis*.1(a)(l) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

1. Feststellung

Neuheit

Ja: Ansprüche 1-3

Nein: Ansprüche

Erfinderische Tätigkeit

Ja: Ansprüche 1-3

Nein: Ansprüche

Gewerbliche Anwendbarkeit

Ja: Ansprüche: 1-3

Nein: Ansprüche:

2. Unterlagen und Erklärungen:

siehe Beiblatt

### Zu Punkt V

Begründete Feststellung hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

- Es wird auf das folgende Dokument verwiesen:
   D1:GB-A-2 005 384 (ROLLS-ROYCE LTD) 19. April 1979 (1979-04-19)
- 2. Das Dokument **D1** wird als nächstliegender Stand der Technik gegenüber dem Gegenstand des Anspruchs 1 angesehen. Es offenbart (die Verweise in Klammern beziehen sich auf dieses Dokument) eine Anordnung zur Reduzierung des von Turbofantriebwerken im Heißgasbereich erzeugten Lärms (siehe Seite 1, Zeilen 5-8), wobei eine akustische absorbierende Auskleidung des Heißgasströmungskanals des Turbofantriebwerks verwendet wird, umfassend:
- -eine Mehrzahl von aneinandergrenzenden Hohlräumen, wobei sich in jeden Hohlraum ein Helmholtzresonator erstreckt (siehe Abbildung 1),
- -der Resonator mit seinem Resonatormund an einem perforierten Abdeckblech befestigt ist (siehe Seite 1, Zeilen 59-65) und das Abdeckblech eine Wand des Heißgasströmungskanals bildet (siehe Seite 1, Zeilen 113-116 und Seite 2, Zeilen 31-38).

Der Gegenstand des Anspruchs 1 unterscheidet sich von der aus D1 bekannten Vorrichtung dadurch, dass sich in jeden Hohlraum vier Hörner erstrecken. Der Gegenstand des Anspruchs 1 ist somit neu (Artikel 33 (2) PCT).

Die mit der vorliegenden Erfindung zu lösende Aufgabe kann somit darin gesehen werden, eine Vorrichtung zur effektiven Reduzierung des von Turbofantriebwerken im Heißgasbereich erzeugten Lärms und mit einem geringen Gewicht zu schaffen. Die Hohlräume enthalten mehrere Helmoltzresonatoren und sind jeweils durch eine gemeinsame Seitenwand von einander getrennt. Eine sehr gewichtssparende Bauweise wird somit erreicht.

Der Gegenstand des Anspruchs 1 beruht somit auf einer erfinderischen Tätigkeit (Artikel 33(3) PCT):

## SCHRIFTLICHER BESCHEID DER INTERNATIONALEN RECHERCHEBEHÖRDE (BEIBLATT)

Internationales Aktenzeichen

PCT/DE2005/000073

Die Ansprüche 2-3 sind vom Anspruch 1 abhängig und erfüllen damit ebenfalls die Erfordernisse des PCT in Bezug auf Neuheit und erfinderische Tätigkeit.

10/592,932

# VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

bsend	er: INTERNATIO	NALE RECHE	RCHENBEHÖRDE	•	REC'D 1 3 JUN 2005			
An:					PUT PCT			
					WIPO POT			
	siehe Form	ular PCT/ISA/	220	SCHRIFTLICHER BESCHEID DER INTERNATIONALEN RECHERCHENBEHÖRDE				
				(Regel 43bis.1 PCT)				
				Absendedatum				
				(Tag/Monat/Jahr) siel	he Formular PCT/ISA/210 (Blatt 2)			
	zeichen des Anmelde e Formular PCT/I			WEITERES VORO				
	ationales Aktenzeich /DE2005/000073		Internationales Anmelde 20.01.2005	edatum (Tag/Monat/Jahr)	Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) 17.03.2004			
Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK								
G10	K11/172							
Anme					·			
DOF	RNIER GMBH							
1.	Dieser Bescheid  ☐ Feld Nr. II ☐ Feld Nr. III ☐ Feld Nr. IV ☐ Feld Nr. V	Feld Nr. II Priorität  Feld Nr. III Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuhelt, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit  Feld Nr. IV Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung						
ļ		und der gewe	rblichen Anwendbarkei	it; Unterlagen und Erklä	irungen zur Stützung dieser Feststellung			
	☐ Feld Nr. VI	Bestimmte an	geführte Unterlagen		•			
	☐ Feld Nr. VII	Bestimmte M	ängel der Internationale	en Anmeldung				
☐ Feld Nr. VIII Bestimmte Bemerkungen zur Internationalen Anmeldung								
2.	WEITERES VORGEHEN							
	escheid als schriftlicher Bescheid der les trifft nicht zu, wenn der Anmelder aternationale Büro nach Regel 66.1bis b) behörde nicht anerkannt werden.							
	Wenn dieser Bescheid wie oben vorgesehen als schriftlicher Bescheid der IPEA gilt, so wird der Anmelder aufgefordert, bei der IPEA vor Ablauf von 3 Monaten ab dem Tag, an dem das Formblatt PCT/ISA/220 abgesandt wurde oder vor Ablauf von 22 Monaten ab dem Prioritätsdatum, je nachdem, welche Frist später abläuft, eine schriftliche Stellungnahme und, wo dies angebracht ist, Änderungen einzureichen.							
	Weitere Optionen siehe Formblatt PCT/ISA/220.							
3.	Nähere Einzelheiten siehe die Anmerkungen zu Formblatt PCT/ISA/220.							
L								

Name und Postanschrift der mit der internationalen Recherchenbehörde



Europäisches Patentamt - P.B. 5818 Patentiaan 2 NL-2280 HV Rijswijk - Pays Bas Tel. +31 70 340 - 2040 Tx: 31 651 epo nl Fax: +31 70 340 - 3016 Bevollmächtigter Bediensteter

Lorne, B

Tel. +31 70 340-1002



## SCHRIFTLICHER BESCHEID DER INTERNATIONALEN RECHERCHEBEHÖRDE

Internationales Aktenzeichen PCT/DE2005/000073

	Feld Nr					
١.	erstellt v	linsichtlich der <b>Sprache</b> ist der Bescheid auf der Grundlage der internationalen Anmeldung in der Sprache rstellt worden, in der sie eingereicht wurde, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.				
	er inte	r Bescheid ist auf der Grundlage einer Übersetzung aus der Originalsprache in die folgende Sprache stellt worden, bei der es sich um die Sprache der Übersetzung handelt, die für die Zwecke der ernationalen Recherche eingereicht worden ist (gemäß Regeln 12.3 und 23.1 b)).				
2.	Hinsichtlich der <b>Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz</b> , die in der internationalen Anmeldung offenbart wurde und für die beanspruchte Erfindung erforderlich ist, ist der Bescheid auf folgender Grundlage erstellt worden:					
	a. Art d	es Materials				
		Sequenzprotokoll				
		Tabelle(n) zum Sequenzprotokoll				
	b. Forn	n des Materials				
		in schriftlicher Form				
		in computerlesbarer Form				
	c. Zeit	punkt der Einreichung				
	. 🗖	in der eingereichten internationalen Anmeldung enthalten				
		zusammen mit der internationalen Anmeldung in computerlesbarer Form eingereicht				
		bei der Behörde nachträglich für die Zwecke der Recherche eingereicht				
,	е	/urden mehr als eine Version oder Kopie eines Sequenzprotokolls und/oder einer dazugehörigen Tabelle ingereicht, so sind zusätzlich die erforderlichen Erklärungen, daß die Information in den nachgereichten der zusätzlichen Kopien mit der Information in der Anmeldung in der eingereichten Fassung übereinstimmt zw. nicht über sie hinausgeht, vorgelegt worden.				
	4. Zusät	zliche Bemerkungen:				

### SCHRIFTLICHER BESCHEID DER INTERNATIONALEN RECHERCHEBEHÖRDE

Internationales Aktenzeichen PCT/DE2005/000073

Feld Nr. V Begründete Feststellung nach Regel 43bis.1(a)(l) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

1. Feststellung

Neuheit

Ja: Ansprüche 1-3

Nein: Ansprüche

Erfinderische Tätigkeit

Ja: Ansprüche 1-3

Nein: Ansprüche

Gewerbliche Anwendbarkeit

Ja: Ansprüche: 1-3

Nein: Ansprüche:

2. Unterlagen und Erklärungen:

siehe Beiblatt

PCT/DE2005/000073

### Zu Punkt V

Begründete Feststellung hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

- 1. Es wird auf das folgende Dokument verwiesen: D1:GB-A-2 005 384 (ROLLS-ROYCE LTD) 19. April 1979 (1979-04-19)
- 2. Das Dokument **D1** wird als nächstliegender Stand der Technik gegenüber dem Gegenstand des Anspruchs 1 angesehen. Es offenbart (die Verweise in Klammern beziehen sich auf dieses Dokument) eine Anordnung zur Reduzierung des von Turbofantriebwerken im Heißgasbereich erzeugten Lärms (siehe Seite 1, Zeilen 5-8), wobei eine akustische absorbierende Auskleidung des Heißgasströmungskanals des Turbofantriebwerks verwendet wird, umfassend:
- -eine Mehrzahl von aneinandergrenzenden Hohlräumen, wobei sich in jeden Hohlraum ein Helmholtzresonator erstreckt (siehe Abbildung 1),
- -der Resonator mit seinem Resonatormund an einem perforierten Abdeckblech befestigt ist (siehe Seite 1, Zeilen 59-65) und das Abdeckblech eine Wand des Heißgasströmungskanals bildet (siehe Seite 1, Zeilen 113-116 und Seite 2, Zeilen 31-38).

Der Gegenstand des Anspruchs 1 unterscheidet sich von der aus D1 bekannten Vorrichtung dadurch, dass sich in jeden Hohlraum vier Hörner erstrecken. Der Gegenstand des Anspruchs 1 ist somit neu (Artikel 33 (2) PCT).

Die mit der vorliegenden Erfindung zu lösende Aufgabe kann somit darin gesehen werden, eine Vorrichtung zur effektiven Reduzierung des von Turbofantriebwerken im Heißgasbereich erzeugten Lärms und mit einem geringen Gewicht zu schaffen. Die Hohlräume enthalten mehrere Helmoltzresonatoren und sind jeweils durch eine gemeinsame Seitenwand von einander getrennt. Eine sehr gewichtssparende Bauweise wird somit erreicht.

Der Gegenstand des Anspruchs 1 beruht somit auf einer erfinderischen Tätigkeit (Artikel 33(3) PCT):

## SCHRIFTLICHER BESCHEID DER INTERNATIONALEN RECHERCHEBEHÖRDE (BEIBLATT)

Internationales Aktenzeichen

PCT/DE2005/000073

Die Ansprüche 2-3 sind vom Anspruch 1 abhängig und erfüllen damit ebenfalls die Erfordernisse des PCT in Bezug auf Neuheit und erfinderische Tätigkeit.